

**Partial English Translation of
JAPANESE UTILITY MODEL REGISTRATION
Laid Open Publication No. 55-39434A**

Claim for Utility Model Registration

An indoor unit for a ventilator type air conditioner characterized by comprising:

- a total heat exchanger in which two total heat exchange elements, each of which is formed into a square pole in such a fashion that a plurality of partition plates and a plurality of spacer plates having a heat transfer characteristic and moisture permeation characteristic are overlaid alternately with one another in a direction that the partition plates and the spacer plates are overlaid so that air passages formed by the spacer plates intersects with one another, are arranged side by side inside an outer box including a conditioned air blowing port and an indoor air suction port which are open indoors and an outdoor air taking passage and an indoor air discharge passage which are open outdoors, and in which pairs of corners parallel to the direction are joined so as to close to each other in parallel;

- a discharge air chamber which is in contact with corners diagonal to the pair of corners and which allows a pair of opening face parts of the air passages provided on the same side as the faces including the two corners and the discharge passage to communicate with each other;

- an air conditioning chamber which is in contact with the same two corners and which allows a pair of opening face parts of the air passages provided on the side different from the opening face parts and the air blowing port to communicate with each other;

- a take-in duct which is open to the opposite side to the pair of air passages open into the air conditioning chamber, which covers the pair of opening face parts adjacent with the joint part interposed, and which passes through the discharge air chamber to be connected to the air taking passage;

- a suction duct which is open to the opposite side to the pair of air passages open into the discharge air chamber, which covers the pair of open face parts adjacent with the joint part interposed, and which passes through the air conditioning chamber to be connected to the suction port;

- a discharge air blower disposed within the discharge air chamber;

- an indoor main heat exchanger disposed within the air conditioning chamber; and

- a air blowing blower.

⑯ 公開実用新案公報 (U)

昭55—39434

⑮ Int. Cl.³F 24 F 1/00
5/00
7/007

識別記号

庁内整理番号

6803—3L
7146—3L
6438—3L

⑰ 公開 昭和55年(1980)3月13日

審査請求 未請求

(全 4 頁)

⑱ 換気形空気調和機の室内ユニット

⑲ 実 願 昭53—122361

⑳ 出 願 昭53(1978)9月6日

㉑ 考 案 者 阿川正憲

鎌倉市大船2丁目14番40号三菱

電機株式会社商品研究所内

㉒ 出 願 人 三菱電機株式会社

東京都千代田区丸の内2丁目2
番3号

㉓ 代 理 人 弁理士 葛野信一 外1名

㉔ 実用新案登録請求の範囲

室内に開口した調和空気の吹出口と室内空気の吸込口、および室外に開口した室外空気の取入通路と室内空気の排出通路を備えた外箱内部に、伝熱性及び通湿性を有する仕切板と間隔板を交互にしかも間隔板により形成される空気通路が互に交差するように複数箇重ね合わせて四角柱状に形成した2箇の全熱交換素子を並置し、これら素子の重ね合わせ方向と平行する一対の稜を近接して平行するように接合して成る全熱交換器と、上記稜の対角位置にある稜に各々接し、それら2稜を含む平面に対して同じ側にある一対の空気通路の開口面部と上記排出通路とを連通せしめて成る排出空気室と、同じ2稜に各々接し、上記開口面部と異なる側にある一対の空気通路の開口面部と上記吹出口とを連通せしめて成る空気調和室と、この空気調和室内に開口する一対の空気通路の反対側に開口し、上記接合部を介して互に隣接する一対の開口面部を覆い、上記排出空気室を貫通して上記取入通路と接続されて成る取入ダクトと、上記排出空気室内に開口する一対の空気通路の反対側に開口し、上記接合部を介して互に隣接する一対の開口面部を覆い、上記空気調和室を貫通して上記吸込口と接続されて成る吸込ダクトと、上記排出空気室内に配置された排出用送風機と、上記空気調和室内に配置された室内側主熱交換器及び、吹出用

送風機とを備えた換気形空気調和機の室内ユニット。

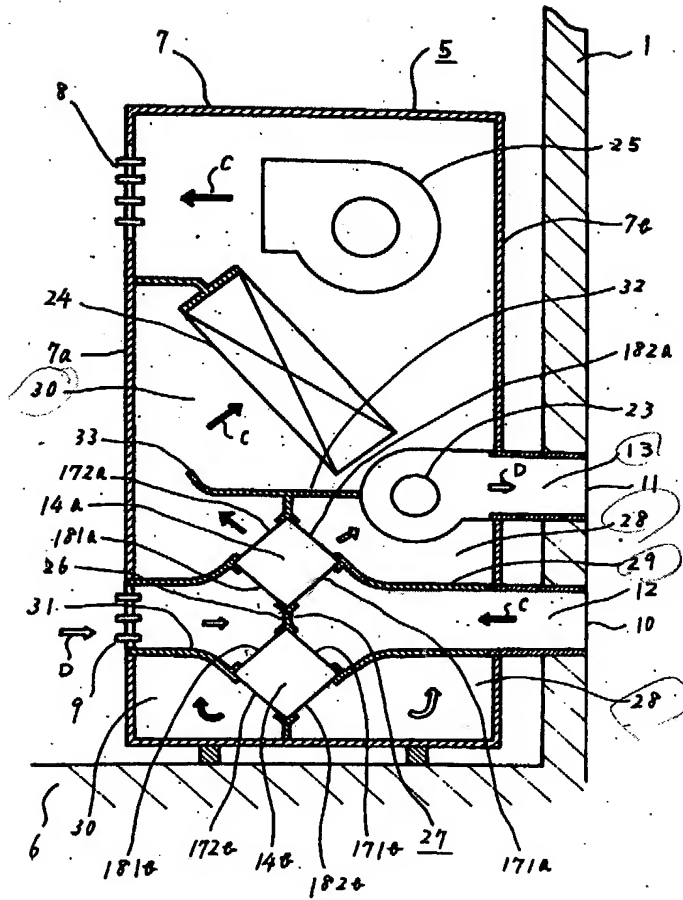
図面の簡単な説明

第1図は従来のヒートポンプ式換気形空気調和機の一例を示す断面図、第2、第3図は全熱交換素子の構造を示す斜視図、第4図はこの考案の一実施例を示す断面図、第5図は上記実施例に使用される全熱交換器を示す斜視図、第6図はこの考案の他の実施例を示す断面図である。

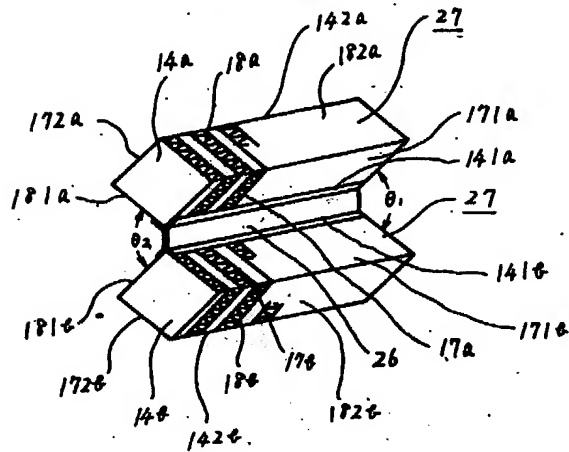
図において、1は室内外を仕切る壁、5は室内ユニット、7はその外箱、8は吹出口、9は吸込口、12は取入通路、13は排出通路、14a、14b、14cは全熱交換素子、15は仕切板、16は間隔板、17、18、17a、18a、17b、18bは互に直交する空気通路、141a、141bは接合具26で接合された稜、142a、142bはそれらの対角位置にある稜、171a、172a、181a、182aは空気通路17a、18aの開口面部、171b、172b、181b、182bは空気通路17b、18bの開口面部、23は排出用送風機、24は室内側主熱交換器、25は吹出用送風機、26は接合具、27は全熱交換器、28は排出空気室、29は取入ダクト、30は空気調和室、31は吸込ダクト、32は隔壁である。なお、図中同一符号は同一または相当部分を示す。

Best Available Copy

第 4 図

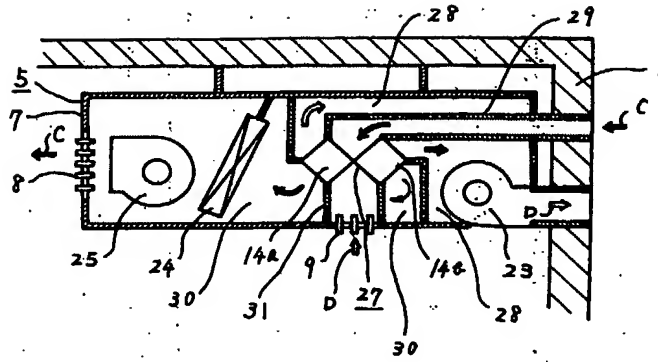


第 5 図



Best Available Copy

第 6 圖



Best Available Copy